

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|---|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PG 06212WO | WEITERES VORGEHEN | siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/014190 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 13/12/2004 | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23/12/2003 |
| Anmelder | | |
| VOITH TURBO GMBH & CO. KG | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der Sprache ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz siehe Feld Nr. 1.

2. Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der Zeichnungen mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2

wie vom Anmelder vorgeschlagen

wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014190

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Die Erfindung betrifft einen Verschluss mit thermischer Sicherungsfunktion, umfassend einen Verschlusskörper (1) zum Abdichten eines zu verschließenden Hohlraums (10); ein Schmelzsicherungselement (2), welches in den Verschlusskörper eingefügt ist und einen Durchlass (1.1), der in dem Verschlusskörper ausgebildet ist, zumindest mittelbar verschlossen hält. Der erfindungsgemäße Verschluss mit thermischer Sicherungsfunktion ist gekennzeichnet durch die folgenden Merkmale: der Verschlusskörper umfasst eine Hülse (3) mit einer Durchgangsbohrung (3.1) die Hülse ist in den Durchlass des Verschlusskörpers an einem axialen Ende (1.3) derart eingesetzt, dass die Durchgangsbohrung und der Bereich des Durchlasses, welcher sich axial an der Hülse anschließt, miteinander fluchten; das Schmelzsicherungselement füllt die Durchgangsbohrung der Hülse über den gesamten Querschnitt auf einer vorgegebenen axialen Länge vollständig aus.

BEST AVAILABLE COPY

A. KLASSEFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F16D9/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F16D F22B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| X | BE 389 304 A (J. MALY) 18. Juni 1932 (1932-06-18) das ganze Dokument | 1,3-8 |
| A | ----- | 2,10 |
| X | US 3 436 916 A (JOHN EDWARD BECKER) 8. April 1969 (1969-04-08) Spalte 4, Zeile 69 - Spalte 5, Zeile 59; Abbildungen 1,2 | 1,3-8 |
| A | ----- | 2,10 |
| X | US 2 216 351 A (MILLER MELVIN G) 1. Oktober 1940 (1940-10-01) das ganze Dokument | 2-6,8-10 |
| A | ----- | 1 |
| | -/- | |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

13. April 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

29/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Topolski, J

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| X | US 4 086 991 A (SWADLEY ET AL) 2. Mai 1978 (1978-05-02) Spalte 2, Zeile 60 - Spalte 3, Zeile 5 | 2-6,8-10 |
| A | ----- | 1 |
| X | US 4 339 916 A (BURCH ET AL) 20. Juli 1982 (1982-07-20) Spalte 4, Zeile 10 - Zeile 51; Abbildungen 4,5 | 2-6,8-10 |
| A | ----- | 1 |
| A | GB 963 392 A (DUNLOP RUBBER COMPANY LIMITED) 8. Juli 1964 (1964-07-08) Abbildungen 1,2 | 1,2,10 |
| A | ----- GB 153 122 A (JOSEPH CAUTHERY; WILLIAM SIMPSON SUTTON) 4. November 1920 (1920-11-04) Abbildung 1 | 1,2,10 |
| | ----- | |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014190

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung | |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|--|---|--|
| BE 389304 | A | KEINE | | | |
| US 3436916 | A | 08-04-1969 | KEINE | | |
| US 2216351 | A | 01-10-1940 | KEINE | | |
| US 4086991 | A | 02-05-1978 | CA DE FR GB IL IT JP JP JP SU | 1061126 A1 2743941 A1 2367944 A1 1549121 A 53059 A 1090931 B 1314310 C 53049656 A 60041256 B 786929 A3 | 28-08-1979 20-04-1978 12-05-1978 01-08-1979 30-11-1981 26-06-1985 28-04-1986 06-05-1978 14-09-1985 07-12-1980 |
| US 4339916 | A | 20-07-1982 | US US | 4220439 A 4334549 A | 02-09-1980 15-06-1982 |
| GB 963392 | A | 08-07-1964 | CH | 364999 A | 15-10-1962 |
| GB 153122 | A | 04-11-1920 | KEINE | | |

BEST AVAILABLE COPY